

Chẩn đoán ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn I-IIIa bằng chụp cắt lớp vi tính ngực

Hoàng Hữu^{1*}, Phạm Hùng Cường²

(1) Bộ môn Ung bướu, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

(2) Bộ môn Ung thư, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Mục đích: Đánh giá mức độ chính xác khi chẩn đoán ung thư phổi không tế bào nhỏ (UTPKTBN) giai đoạn I-IIIa bằng chụp cắt lớp vi tính ngực. **Bệnh nhân và phương pháp:** Hồi cứu các trường hợp UTPKTBN điều trị phẫu thuật tại Khoa Ngoại 2, Bệnh viện Ung bướu TP.HCM trong hai năm 2018-2019. **Kết quả:** Chụp cắt lớp vi tính ngực chẩn đoán chính xác yếu tố T trong 79% bệnh nhân, nhưng bỏ sót 3 bệnh nhân T3-4 (8%). Đối với yếu tố N, chụp cắt lớp vi tính ngực chỉ chẩn đoán chính xác 58% bệnh nhân với 18% bệnh nhân không chẩn đoán đúng giai đoạn N2 (di căn hạch trung thất cùng bên). Giai đoạn lâm sàng (cTNM) và giai đoạn sau mổ (pTNM) tương hợp kém với Kappa=0,186. Chỉ có 48% bệnh nhân được chẩn đoán đúng giai đoạn, với 45% chẩn đoán thấp giai đoạn, trong đó đã bỏ sót không chẩn đoán đúng 13 trường hợp giai đoạn IIIa (21%). Chụp cắt lớp vi tính ngực chẩn đoán giai đoạn IIIa có độ nhạy thấp, chỉ 19%. **Kết luận:** Chụp cắt lớp vi tính ngực không thể chẩn đoán chính xác giai đoạn lâm sàng các bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn I-IIIa. Để tránh các hậu quả xấu do chẩn đoán giai đoạn lâm sàng không chính xác, cần tuân thủ các hướng dẫn chẩn đoán giai đoạn UTPKTBN hiện hành.

Từ khóa: Ung thư phổi không tế bào nhỏ, giai đoạn lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính ngực.

The accuracy of clinical staging of stage I-IIIa non-small cell lung cancer by using thoracic computed tomography

Hoang Huu^{1*}, Pham Hung Cuong²

(1) Oncology Department, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

(2) Oncology Department, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City

Abstract

Purpose: To assess the accuracy of clinical staging of stage I-IIIa non-small cell lung cancer (NSCLC) by using thoracic computed tomography (CT). **Patients and Methods:** Medical records of patients with NSCLC operated in two years 2018-2019 at Surgery Department No 2, HCMC Oncology Hospital were studied retrospectively. **Results:** Thoracic CT diagnosed tumor stage with an accuracy of 79% but failed to detect T3-4 disease in 8% of cases. Of nodal disease, thoracic CT had a diagnostic accuracy of 58% but misclassified N2 disease in 18% of cases. Agreement was poor between clinical and pathologic stage (Kappa coefficient=0.186). Only 48% of patients was diagnosed accurately, and clinically understaged patients (45%) were more frequent than clinically overstaged one. Thoracic CT had a low sensitivity of only 19% in detecting stage IIIa disease, with 13 stage IIIa patients (21%) were missed diagnosis. **Conclusion:** Thoracic CT is not an ideal means for clinical staging of stage I-IIIa non-small cell lung cancer. To prevent the worsened outcomes associated with inaccurate staging, physicians should rely on established staging guidelines.

Keywords: non-small cell lung cancer, clinical staging, thoracic computed tomography.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Globocan năm 2020, ung thư (UT) phổi là UT thường gặp hàng thứ hai tại Việt Nam với 26.262 ca mới [1]. Theo kết quả ghi nhận UT quần thể tại TPHCM năm 2016, UT phổi là UT thường gặp đứng hàng đầu ở nam và thứ năm ở nữ với xuất độ chuẩn theo tuổi lần lượt là 35,1 và 11,6/100.000 dân [2].

Chẩn đoán chính xác giai đoạn UT phổi không tế bào nhỏ (UTPKTBN) trước khi điều trị rất quan trọng, vì giúp tiên lượng và đặc biệt là giúp hướng dẫn chọn phương pháp điều trị thích hợp [3]. Sau khi các di căn xa (M) đã được loại trừ, xếp hạng bướu nguyên phát (T) và hạch vùng (N) là các yếu tố quyết định điều trị. Các bệnh nhân chưa có di căn

hạch (N0) hoặc chỉ di căn đến các hạch ở phổi (N1) thích hợp để chọn phẫu thuật là vũ khí điều trị đầu tiên. Các bệnh nhân có di căn hạch trung thất cùng bên (N2) cần hóa-xạ trị đồng thời hoặc hóa trị trước mổ. Các bệnh nhân có di căn hạch trung thất đối bên hoặc di căn hạch trên đòn (N3) cần hóa-xạ trị đồng thời hoặc điều trị toàn thân. Do vậy, nếu chẩn đoán giai đoạn không chính xác, không xác định đúng các bệnh nhân có N2 hoặc N3, có thể sẽ chỉ định mổ quá tay. Ngược lại, nếu chẩn đoán hạch trung thất quá giai đoạn (chẩn đoán hạch trung thất đã di căn nhưng thực ra lại chưa di căn), có thể sẽ chỉ định hóa hoặc hoá-xạ trị những bệnh nhân lẽ ra cần phải mổ đầu tiên [3].

Chụp cắt lớp vi tính ngực là phương tiện chẩn đoán thường quy trước khi điều trị UTPKTBN, phương tiện chẩn đoán hình ảnh này hiện có sẵn tại các bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh, trong khi chụp cắt lớp phát xạ positron (PET) chỉ có tại một số bệnh viện tại các thành phố lớn như Hà Nội, TPHCM, ... Câu hỏi đặt ra là: “Nếu chỉ dùng chụp cắt lớp vi tính ngực, chẩn đoán UTPKTBN giai đoạn chưa di căn xa có độ chính xác ra sao?”.

Chúng tôi thực hiện công trình này nhằm mục tiêu: *Đánh giá mức độ chính xác khi chẩn đoán ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn I-IIIa bằng chụp cắt lớp vi tính ngực.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Các bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn I-IIIa điều trị phẫu thuật tại Khoa Ngoại 2, Bệnh viện Ung Bướu TP.HCM trong hai năm 2018-2019.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- + Nghiên cứu cắt ngang.
- + Theo dõi bệnh nhân dựa vào hồ sơ bệnh án.
- + Biến số chính:

Giai đoạn bệnh:

Giai đoạn bệnh được xác định theo hệ thống xếp giai đoạn TNM của AJCC phiên bản 8, năm 2017 [4].

3. KẾT QUẢ

Trong hai năm 2018-2019 đã có 62 bệnh nhân UTPKTBN được điều trị phẫu thuật tại Khoa Ngoại 2, Bệnh viện Ung bướu TP.HCM.

Đặc điểm của các bệnh nhân trong nghiên cứu này được trình bày trong Bảng 1 và 2.

Bảng 1: Các đặc điểm dịch tễ học và lâm sàng.

Đặc điểm	n	%
Tuổi		
< 50	6	10
50 - 59	20	32
60 - 69	26	42
≥ 70	10	16

+ Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính ngực trong nghiên cứu:

- Bệnh nhân được đánh giá chức năng thận.
- Chất cản quang không ion hoá truyền 100ml tốc độ 2-3ml/giây.

• Chụp pha tĩnh mạch sau tiêm thuốc 40s, tư thế nằm ngửa, thì hít vào.

• Trường chụp từ đỉnh phổi đến 2 tuyến thượng thận

• Độ dày lát cắt 3mm với mô mềm và nhu mô phổi. Độ rộng cửa sổ mô mềm 410/10 và nhu mô phổi 1600/-500. Sử dụng mặt phẳng cắt ngang, đứng dọc và đứng ngang, đánh giá kích thước u trên nhiều mặt phẳng làm tăng độ chính xác hơn, có thể tái tạo 3D hoặc không vì không tăng độ chính xác trong đánh giá kích thước u.

+ Số liệu được ghi nhận vào bảng thu thập số liệu. Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0 for Windows và Minitab 16.

+ Giá trị $p < 0,05$ được chọn là có ý nghĩa thống kê, với độ tin cậy 95%.

Chẩn đoán ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn I-IIIa bằng chụp cắt lớp vi tính ngực chính xác cao khi sự tương hợp giữa chẩn đoán trước mổ bằng chụp cắt lớp vi tính ngực và chẩn đoán sau mổ bằng giải phẫu bệnh tốt.

Mức độ tương hợp giữa chẩn đoán trước mổ bằng chụp cắt lớp vi tính ngực và chẩn đoán sau mổ bằng giải phẫu bệnh được đánh giá bằng chỉ số Kappa.

Chỉ số Kappa nói lên mức độ tương hợp (agreement) giữa hai biến số kém hay tốt [5]:

Chỉ số Kappa	Mức độ tương hợp
< 0,4	Kém
0,4 - 0,6	Trung bình
0,61 - 0,80	Tốt
0,81 - 1,00	Rất tốt

+ Bàn luận và so sánh với y văn.

Giới	Nam	34	55
	Nữ	28	45
Vị trí bướu			
	<i>Phổi phải</i>		
	Thùy trên	26	42
	Thùy giữa	3	5
	Thùy dưới	16	26
	<i>Phổi trái</i>		
	Thùy trên	10	16
	Thùy dưới	7	11
Kích thước bướu			
	≤ 3 cm	22	35
	> 3 - ≤ 5 cm	31	50
	> 5 - ≤ 7 cm	7	11
	> 7 cm	2	4
Giai đoạn lâm sàng (cTNM)			
	I	41	66
	II	16	26
	IIIA	5	8
Phẫu thuật			
	Cắt thùy	58	93
	Cắt phổi	1	2
	Cắt hình chêm	3	5

+ Đại đa số các bệnh nhân > 50 tuổi (90%), tỉ số nam/nữ là 1,2.

+ Bướu nguyên phát thường ở thùy trên hơn (58%). Đa số bướu có kích thước > 3 cm (65%).

+ Đại đa số các bệnh nhân có giai đoạn lâm sàng là giai đoạn I và II.

+ Cắt thùy phổi là phẫu thuật thường được thực hiện (93%).

Bảng 2. Các đặc điểm giải phẫu bệnh.

Đặc điểm		n	%
Giải phẫu bệnh			
	Carcinôm tuyến	55	89
	Carcinôm tế bào gai	7	11
Grad mô học			
	Grad 1	13	21
	Grad 2	30	48
	Grad 3	19	31
pT			
	pT1	20	32
	pT2	27	44
	pT3	11	18
	pT4	4	6
pN			
	pN0	36	58
	pN1	15	24
	pN2	11	18
Giai đoạn sau mổ (pTNM)			
	I	20	32
	II	26	42
	IIIA	16	26

- + Loại giải phẫu bệnh carcinôm tuyến chiếm đại đa số (89%). Đa số bướu có grad mô học 2 - 3 (79%).
- + Giai đoạn sau mổ (pTNM) đa số là giai đoạn I-II (74%), với 76% là pT1-2 và 58% là pN0.

Sự tương hợp giữa chẩn đoán trước mổ bằng chụp cắt lớp vi tính ngực và chẩn đoán sau mổ bằng giải phẫu bệnh được trình bày trong các Bảng 3-5.

Bảng 3. Xếp hạng bướu nguyên phát theo chụp cắt lớp vi tính (cT) và sau mổ (pT)

		Xếp hạng T sau mổ (pT)				
		T1	T2	T3	T4	Tổng
Xếp hạng T theo CT (cT)	T1	19 (31%)	2 ^b (3%)	0 ^b	1 ^b (2%)	22 (35%)
	T2	0 ^a	19 (31%)	2 ^b (3%)	0 ^b	21 (34%)
	T3	1 ^a (2%)	6 ^a (10%)	8 (13%)	0 ^b	15 (24%)
	T4	0 ^a	0 ^a	1 ^a (2%)	3 (5%)	4 (6%)
	Tổng	20 (32%)	27 (44%)	11 (18%)	4 (6%)	62 100%

^a: CT đánh giá quá giai đoạn 14%.

^b: CT đánh giá thấp giai đoạn 8%.

Tương hợp giữa xếp hạng bướu nguyên phát theo chụp cắt lớp vi tính (cT) và sau mổ (pT) tốt, với chỉ số Kappa=0,697 (KTC 95%: 0,554-0,840) (p<0,001).

Bảng 4. Xếp hạng hạch vùng theo chụp cắt lớp vi tính (cN) và sau mổ (pN)

		Xếp hạng N sau mổ (pN)			
		N0	N1	N2	Tổng
Xếp hạng N theo CT (cN)	N0	35 (56%)	14 ^b (23%)	11 ^b (18%)	60 (97%)
	N1	0 ^a	1 (2%)	0 ^b	1 (2%)
	N2	1 ^a (2%)	0 ^a	0	1 (2%)
	Tổng	36 (58%)	15 (24%)	11 (18%)	62 (100%)

^a: CT đánh giá quá giai đoạn 2%.

^b: CT đánh giá thấp giai đoạn 41%.

Tương hợp giữa xếp hạng hạch vùng theo chụp cắt lớp vi tính (cN) và sau mổ (pN) kém, với chỉ số Kappa=0,028 (KTC 95%: -0,078-0,134) (p=0,510).

Bảng 5. Xếp giai đoạn theo chụp cắt lớp vi tính (cTNM) và sau mổ (pTNM)

		Giai đoạn sau mổ (pTNM)			
		I	II	IIIA	Tổng
Giai đoạn theo CT (cTNM)	I	17 (27%)	15 (24%) ^b	9 (15%) ^b	41 (66%)
	II	2 (3%) ^a	10 (16%)	4 (6%) ^b	16 (26%)
	IIIA	1 (2%) ^a	1 (2%) ^a	3 (5%)	5 (8%)
	Tổng	20 (32%)	26 (42%)	16 (26%)	62 (100%)

^a: CT đánh giá quá giai đoạn 7%.

^b: CT đánh giá thấp giai đoạn 45%.

Tương hợp giữa xếp giai đoạn theo chụp cắt lớp vi tính (cTNM) và sau mổ (pTNM) kém, với chỉ số Kappa=0,215 (KTC 95%: 0,054-0,376) (p=0,007).

Nếu phân các bệnh nhân theo nhóm giai đoạn I-II (có chỉ định mổ đầu tiên) và giai đoạn IIIA (có chỉ định hóa-xạ trị đầu tiên), sự tương hợp giữa chẩn đoán trước mổ bằng chụp cắt lớp vi tính ngực và chẩn đoán sau mổ bằng giải phẫu bệnh được trình bày trong Bảng 6.

Bảng 6. Xếp giai đoạn theo chụp cắt lớp vi tính (cTNM) và sau mổ (pTNM) theo nhóm giai đoạn I-II và IIIA

		Giai đoạn sau mổ (pTNM)		
		I-II	IIIA	Tổng
Giai đoạn theo CT (cTNM)	I-II	44 (71%)	13 (21%) ^b	57 (92%)
	IIIA	2 (3%) ^a	3 (5%)	5 (8%)
	Tổng	46 (74%)	16 (26%)	62 (100%)

^a: CT đánh giá quá giai đoạn 3%.

^b: CT đánh giá thấp giai đoạn 21%.

Lúc này, tương hợp giữa xếp giai đoạn theo chụp cắt lớp vi tính (cTNM) và sau mổ (pTNM) vẫn kém, với chỉ số Kappa=0,186 (KTC 95%: -0,063-0,435) (p=0,103).

Khả năng chụp cắt lớp vi tính ngực chẩn đoán đúng giai đoạn IIIA bằng CT ngực có độ nhạy (Sen=3/16) là 19%, độ đặc hiệu (Spe=44/46) là 96%, tỉ số khả dĩ dương (pLR=Sen/1-Spe) là 4,31.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu có các đặc điểm dịch tễ học và lâm sàng không khác với các đặc điểm thường gặp của các bệnh nhân UT phổi loại UTPKTBN theo y văn.

+ Tuổi cao và kích thước bướu nguyên phát lớn là hai yếu tố quan trọng trong chẩn đoán một sang thương dạng bướu ở phổi là ác tính. Theo Hội Bác sĩ lồng ngực Hoa Kỳ (ACCP) [6], (1) các sang thương dạng bướu ở phổi > 3 cm phải được coi như là ác tính cho đến khi có chứng cứ loại trừ, (2) các sang thương dạng bướu ở phổi 4 - 30mm có nguy cơ ác tính tăng 1,08 lần khi tăng 1 tuổi và tăng 1,14 lần khi kích thước bướu tăng 1 mm.

+ Bướu nguyên phát thường có vị trí ở thùy trên hơn, theo ACCP [6], các sang thương dạng bướu ở phổi kích thước 4 - 30mm có nguy cơ ác tính tăng 2,2 lần khi bướu ở thùy trên của phổi.

+ Do các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu đều được điều trị phẫu thuật nên đại đa số có giai đoạn I và II, phẫu thuật mổ chủ yếu là cắt thùy phổi.

+ Loại giải phẫu bệnh của UTPKBN chủ yếu là carcinôm tuyến, chiếm khoảng 40% toàn bộ UT phổi [7].

4.2. Khả năng chẩn đoán chính xác của chụp cắt lớp vi tính ngực đối với các bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn I-IIIA

Chụp cắt lớp vi tính ngực là phương tiện chẩn đoán hình ảnh cơ bản trong chẩn đoán giai đoạn UTPKTBN, giúp chỉ định bướu phổi còn phẫu thuật được hay đã quá giai đoạn phẫu thuật (khi bướu đã xâm lấn trung thất hoặc có tràn dịch màng phổi cùng bên, ...). Ở các bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn còn khả năng phẫu thuật (giai đoạn I-IIIA) thì chụp cắt lớp vi tính ngực không có khả năng chẩn đoán chính xác hạch trung thất di căn. Chính vì vậy, theo các

hướng dẫn chẩn đoán giai đoạn UTPKTBN hiện hành, như theo phiên bản ESMO mới nhất (năm 2017) [9], để chẩn đoán chính xác giai đoạn của UTPKTBN bắt buộc phải làm cả chụp cắt lớp vi tính ngực và PET/CT. Chỉ những bệnh nhân không nghi ngờ di căn hạch và có bướu nguyên phát ≤ 3cm ở ngoại vi mới có chỉ định mổ ngực, những bệnh nhân khác phải làm thêm thủ thuật (sinh thiết qua siêu âm nội soi phế quản hoặc siêu âm nội soi thực quản, soi trung thất, ...) để có mẫu mô xác định chẩn đoán tình trạng hạch trung thất có di căn hay không. Như thế mới có thể chẩn đoán chính xác bệnh nhân ở giai đoạn I-II hay IIIA (N2). Mọi bệnh nhân có chỉ định điều trị tận gốc đều cần làm MRI não để loại trừ khả năng có di căn não.

Trong nghiên cứu này, chụp cắt lớp vi tính ngực chẩn đoán chính xác yếu tố T trong 79% bệnh nhân, có 3 bệnh nhân chẩn đoán thấp giai đoạn (8%) với 1 bệnh nhân không chẩn đoán đúng giai đoạn T4 (bướu xâm lấn trung thất: tim, mạch máu lớn, khí quản, thực quản, ...) (tương hợp tốt với Kappa=0,697). Đối với yếu tố N, chụp cắt lớp vi tính ngực chỉ chẩn đoán chính xác 58% bệnh nhân, có đến 41% bệnh nhân chẩn đoán thấp giai đoạn với 18% bệnh nhân không chẩn đoán đúng giai đoạn N2 (di căn hạch trung thất cùng bên) (tương hợp kém với Kappa=0,028). Kết quả là chỉ có 48% bệnh nhân được chẩn đoán đúng giai đoạn, với 45% chẩn đoán thấp giai đoạn, trong đó đã bỏ sót không chẩn đoán đúng 13 trường hợp giai đoạn IIIA (21%) (tương hợp kém với Kappa=0,186). Chụp cắt lớp vi tính ngực chẩn đoán giai đoạn IIIA có độ nhạy thấp, chỉ 19%.

Kết quả của nghiên cứu này không khác với nghiên cứu của Navani xuất bản năm 2019 [3]. Khi khảo sát 696 bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn I-IIIA, Navani cũng ghi nhận chỉ 52% bệnh nhân có chẩn

đoán giai đoạn lâm sàng chính xác, thường chẩn đoán thấp giai đoạn (34%) hơn là quá giai đoạn (14%). Các bệnh nhân có chẩn đoán giai đoạn lâm sàng không chính xác chủ yếu do xếp hạng hạch vùng không đúng (38%). Các bệnh nhân trong nghiên cứu của Navani (thực hiện từ 1987 đến 2005) được chẩn đoán lâm sàng chủ yếu dựa vào chụp cắt lớp vi tính ngực, ít dùng PET-CT (chỉ 67 bệnh nhân) và hoàn toàn không dùng siêu âm qua nội soi [8].

4.3. Hậu quả khi chẩn đoán sai giai đoạn các bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn I-IIIa

Theo Navani [3], các bệnh nhân UTPKTBN có chẩn đoán lâm sàng (cTNM) thấp giai đoạn đều có tỉ lệ sống còn thấp hơn các bệnh nhân chẩn đoán đúng giai đoạn hoặc quá giai đoạn. Tác giả lý giải chủ yếu là do tỉ lệ sống còn phụ thuộc vào giai đoạn sau mổ (pTNM).

Bảng 7. Tỉ lệ sống còn 5 năm theo giai đoạn lâm sàng (cTNM) và sau mổ (pTNM) [4]

	cTNM	pTNM
Giai đoạn I	68-92%	73-90%
II	53-60%	56-65%
IIIa	36%	41%

Các bệnh nhân UTPKTBN có chẩn đoán lâm sàng giai đoạn I-IIIa không chính xác có thể có tỉ lệ sống còn thấp còn do chỉ định điều trị không phù hợp, đặc biệt đối với các bệnh nhân giai đoạn IIIa.

Các bệnh nhân giai đoạn I-II, theo ESMO [9], mổ ngực (cắt thùy phổi và nạo hạch trung thất) là chọn lựa đầu tiên.

Các bệnh nhân giai đoạn IIIa (N2), chỉ có hạch trung thất nhỏ và ở một vị trí hạch (thường không chẩn đoán hạch trung thất di căn trên chụp cắt lớp vi tính ngực, phù hợp với các bệnh nhân của nghiên cứu này)

+ Theo ESMO [9], có thể chọn lựa: mổ ngay và hoá trị sau, hoá trị sau đó mổ hoặc hoá-xạ trị sau đó mổ. Tuy nhiên mức độ chứng cứ và khuyến cáo không mạnh (IV, C).

+ Theo NCCN 2021 [10], không mổ ngay, chọn lựa giữa hoá-xạ trị toàn bộ hoặc hoá trị sau đó mổ. Hoá-xạ trị toàn bộ là chọn lựa có mức độ chứng cứ cao và đồng thuận thống nhất.

+ Theo Majem [11], không khuyến cáo mổ ngực ngay (mức độ chứng cứ và khuyến cáo mạnh (I, A)), nên hoá trị (I, A) hoặc hoá-xạ trị (I, C) trước.

Do vậy, nếu các bệnh nhân có chẩn đoán lâm sàng giai đoạn I-II (nhưng chính xác là giai đoạn IIIa, N2) được mổ ngay sẽ không có dự hậu tốt bằng hoá hoặc hoá-xạ trị trước và mổ sau.

5. KẾT LUẬN

Chụp cắt lớp vi tính ngực không thể chẩn đoán chính xác giai đoạn lâm sàng các bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn I-IIIa. Để tránh các hậu quả xấu do chẩn đoán giai đoạn lâm sàng không chính xác, cần tuân thủ các hướng dẫn chẩn đoán giai đoạn UTPKTBN hiện hành.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Globocan 2020. Available from: URL: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/704-viet-nam-fact-sheets.pdf>
2. Phạm Xuân Dũng, Đặng Huy Quốc Thịnh, Bùi Đức Tùng, Quách Thanh Khánh và ctv. Kết quả ghi nhận ung thư quần thể thành phố Hồ Chí Minh 2016. Tạp chí Ung thư học Việt Nam 2019; số 5: 23- 29.
3. Navani N., Fisher D.J., Tiernay J.F., Stephens R.J. et al. The Accuracy of Clinical Staging of Stage I-IIIa Non-Small Cell Lung Cancer: An Analysis Based on Individual Participant Data. Chest 2019; 155(3): 502-509.
4. Rami-Porta R. et al. Lung. In: Amin M.B. (Editor-in-Chief) AJCC Cancer Staging Manual. 8th edition. Springer; 2017: 431-456.
5. Altman D.G. Practical Statistics for Medical Research. Chapman and Hall, London; 1991.
6. Gould M. K., Donington J., Lynch W. R., Mazzone P. J. et al. Evaluation of individuals with pulmonary nodules: when is it lung cancer? Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. Chest

- 2013; 143(5 Suppl), e93S-e120S.
7. Duma N., Santana-Davila R., Molina J.R. Non-small cell lung cancer: Epidemiology, Sreenning, Diagnosis and Treatment. Mayo Clin Proc 2019; 94(8): 1623-1640.
8. Bade B.C., Silvestri G.A. Setting the Stage for Success in Lung Cancer: The Importance of Remembering Your (Guide)Lines. Chest 2019; 155(3): 456-457.
9. Postmus P.E., Kerr K.M., Oudkerk M., Senan S. et al. ESMO Guidelines Committee. Early and locally advanced non-small-cell lung cancer (NSCLC): ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol 2017; 28(suppl_4): iv1-iv21.
10. Ettinger D.S. et al . Non-Small Cell Lung Cancer, version 4.2021, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Available from: URL: https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/nscl.pdf
11. Majem M., Hernández-Hernández J., Hernando-Trancho F., Rodríguez de Dios N. et al. Multidisciplinary consensus statement on the clinical management of patients with stage III non-small cell lung cancer. Clin Transl Oncol 2020; 22(1): 21-36.